## **Deutscher Bundestag**

**19. Wahlperiode** 14.05.2019

## Kleine Anfrage

der Abgeordneten Bernd Reuther, Frank Sitta, Torsten Herbst,
Dr. Christian Jung, Daniela Kluckert, Oliver Luksic, Grigorios Aggelidis,
Renata Alt, Nicole Bauer, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar),
Mario Brandenburg (Südpfalz), Dr. Marco Buschmann, Karlheinz Busen,
Britta Katharina Dassler, Hartmut Ebbing, Dr. Marcus Faber, Otto Fricke,
Katrin Helling-Plahr, Markus Herbrand, Katja Hessel, Manuel Höferlin,
Dr. Christoph Hoffmann, Reinhard Houben, Ulla Ihnen, Olaf in der Beek,
Gyde Jensen, Thomas L. Kemmerich, Dr. Marcel Klinge, Pascal Kober,
Carina Konrad, Konstantin Kuhle, Ulrich Lechte, Michael Georg Link,
Alexander Müller, Roman Müller-Böhm, Dr. Martin Neumann,
Dr. Wieland Schinnenburg, Matthias Seestern-Pauly,
Bettina Stark-Watzinger, Dr. Marie-Agnes Strack-Zimmermann, Katja Suding,
Michael Theurer, Stephan Thomae, Nicole Westig und der Fraktion der FDP

## Automatisierung in der Flugsicherung

Bereits heute ist in der Flugsicherung ein hoher Grad an Digitalisierung erreicht. Angesichts der hohen Verkehrsmenge ist dies heutzutage auch nötig. Eine weitere Automatisierung der Prozesse der Flugsicherung kann dazu beitragen, Fluglotsen zu entlasten und weitere Kapazitäten im Luftraum zu schaffen. Das hat auch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur erkannt und "eine stärkere Automatisierung der Flugsicherungsdienste" in den Maßnahmenkatalog gegen Flugverspätungen im kommenden Sommer aufgenommen (www.bmvi.de/SharedDocs/DE/SocialMedia/Youtube/public/2019/03/2-Spitzengespraech-Luftfahrtin-Hamburg-mit-BM-Scheuer wzSs2S9vKGE.html).

Im Jahr 2007 wurde das Forschungsprogramm Single European Sky ATM Research (SESAR) gegründet. "Es zielt darauf ab, die Fragmentierung der nationalstaatlich orientierten Flugverkehrsmanagementsysteme und -verfahren abzuschaffen, das Know-how der Luftfahrtbranche zu bündeln und ein einheitliches Flugverkehrsmanagementnetzwerk bis 2020 zu etablieren" (www.dfs.de/dfs\_homepage/de/Europa/SESAR/). Für die Umsetzungsphase (2014 bis 2020) haben sich die Luftverkehrspartner verpflichtet, die zuvor beschlossenen Maßnahmen gemeinsam zu koordinieren, zu managen und in die Wirklichkeit umzusetzen. Sie besteht aus der großtechnischen Produktion, Beschaffung und Umsetzung der neuen Flugverkehrsmanagementinfrastruktur und der entsprechenden Luftfahrzeugausrüstung.

## Wir fragen die Bundesregierung:

- 1. Setzt sich die Bundesregierung für ein Voranschreiten der Automatisierung der Flugsicherung im Luftverkehr ein, und wie sieht der Einsatz der Bundesregierung genau aus?
- 2. Setzt sich die Bundesregierung auch im SESAR-Programm ein?
- 3. Werden bereits heute technische Innovationen aus dem Programm SESAR in Deutschland angewendet?
- 4. Gibt es technische Innovationen, die zwar in dem Programm SESAR entwickelt wurden, aber nicht in Deutschland angewendet werden?
- 5. Welche Hindernisse sieht die Bundesregierung, Innovationen aus SESAR in der Flugsicherung in Deutschland anzuwenden?
- 6. Was sind nach Ansicht der Bundesregierung die wichtigsten technischen Innovationen in der Flugsicherung seit dem Jahr 2000?
- 7. Welche Auswirkungen hat eine weitgehende Zunahme der Automatisierung in der Flugsicherung für den flexiblen Lotseneinsatz nach Ansicht der Bundesregierung?
- 8. Welche Auswirkungen hat eine weitgehende Zunahme der Automatisierung in der Flugsicherung für eine Reduktion von Flugverspätungen nach Ansicht der Bundesregierung?
- 9. Welche Auswirkungen hat eine zunehmende Automatisierung der Flugsicherung auf die Anforderungen an Fluglotsen?
- 10. Mit welchem Vorlauf wird sich dieser Rollenwechsel vollziehen? Erfüllen die jetzigen Fluglotsen die Anforderungen an zukünftige Fluglotsen?
- 11. Geht die Bundesregierung davon aus, dass bei einer weitgehenden Automatisierung des Luftverkehrs Fluglotsen weniger intensiv ausgebildet werden müssen und leichter für den Einsatz in verschiedenen Lufträumen umgeschult werden können?
- 12. Hat die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH eine Strategie, wie sie die Automatisierung in der Flugsicherung vorantreiben will, und wie sieht diese aus?
- 13. Welche Nach- und Ausrüstungen sind nach Ansicht der Bundesregierung bei den Flughäfen, Fluggesellschaften und Flugzeugbauern nötig, wenn die Automatisierung der Flugsicherung weiter voranschreitet?
- 14. Wann müssten diese Nach- und Ausrüstungen nach Ansicht der Bundesregierung umgesetzt sein?
- 15. Wie sieht der Austausch zwischen der DFS und den Systempartnern aus, um ein reibungsloses Voranschreiten der Automatisierung der Flugsicherung zu gewährleisten?
- 16. Welche Rolle spielt künstliche Intelligenz (KI) bei der weitgehenden Automatisierung der Flugsicherung nach Ansicht der Bundesregierung?
- 17. Entwickelt die DFS eigene Technologien, wie z. B. Spracherkennung am Lotsenarbeitsplatz oder Konflikterkennungs- und Konfliktlösungssysteme, um die Automatisierung der Flugsicherung voranzutreiben?
  - Bei welchen Entwicklungen ist es sinnvoll, auch losgelöst von SESAR nationale R&D-Resultate (R&D = Research and Development) in die Umsetzung zu bringen?

- 18. Welche Schlüsse zieht die DFS aus dem Ausfall der Lotsen-Software in Langen im März 2019?
- 19. Welchen Einfluss hat der Ausfall auf Inhalte der angesprochenen Automationsstrategie der DFS?

Berlin, den 8. Mai 2019

**Christian Lindner und Fraktion** 

